

INFORMATION REPORT INFORMATION REPORT**CENTRAL INTELLIGENCE AGENCY**

This material contains information affecting the National Defense of the United States within the meaning of the Espionage Laws, Title 18, U.S.C. Secs. 793 and 794, the transmission or revelation of which in any manner to an unauthorized person is prohibited by law.

S-E-C-R-E-T
NOFORN

25X1

COUNTRY	USSR	REPORT	
SUBJECT	Brochures on the Soviet Automotive Industry	DATE DISTR.	8 December 1958
		NO. PAGES	1
DATE OF INFO.		REFERENCES	
PLACE & DATE ACQ.			25X1

SOURCE EVALUATIONS ARE DEFINITIVE. APPRAISAL OF CONTENT IS TENTATIVE.

25X1

Four brochures on the USSR automotive industry [redacted] are about the Yaroslavl Automobile Factory, the 25X1 Volga automobile, the GAZ-47 tractor, and the MAZ-530 truck (2 copies).
When separated from this report, the brochures are classified FOR OFFICIAL USE ONLY.

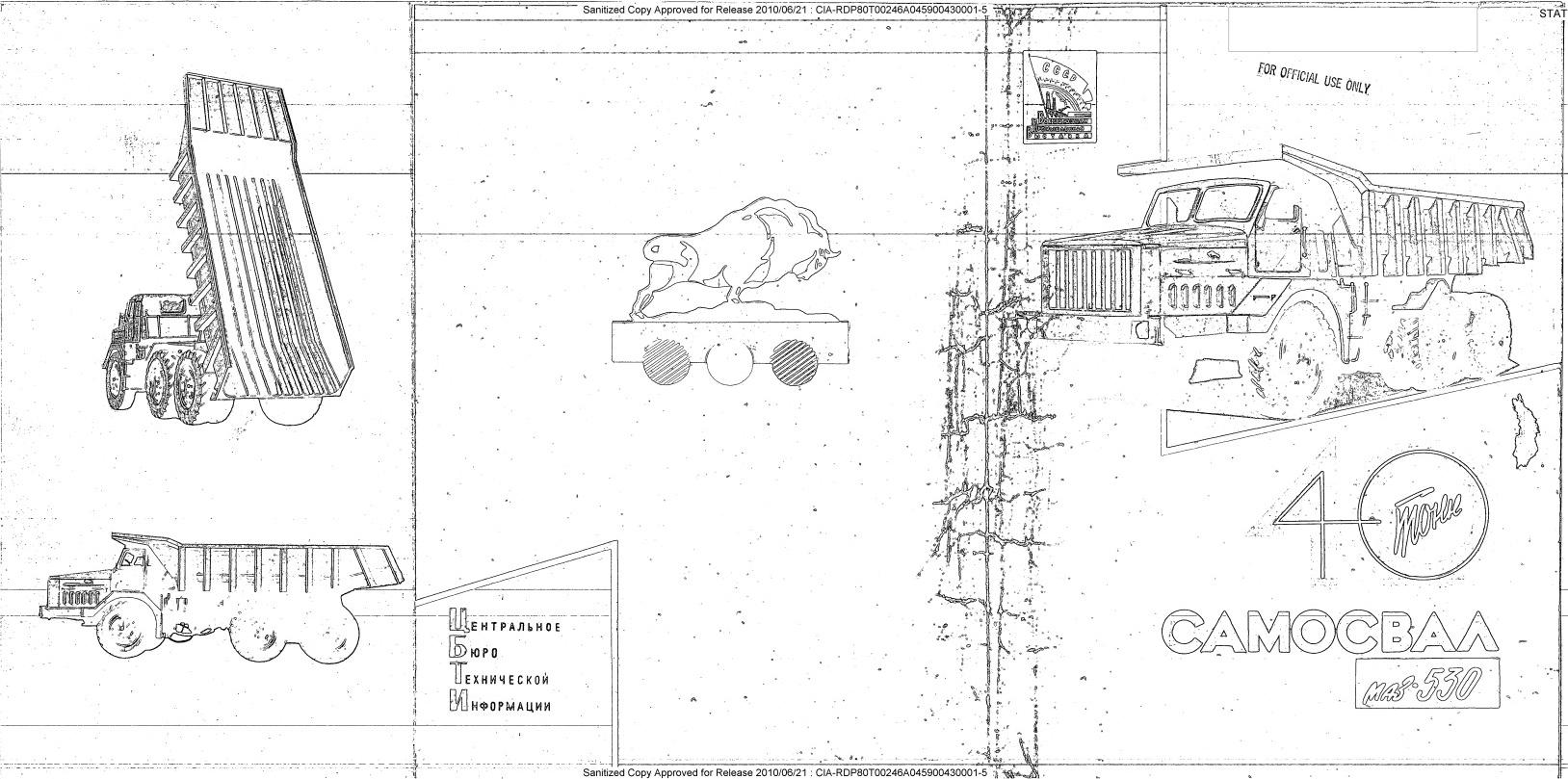
25X1

S-E-C-R-E-T
NOFORN

{}

STATE	X	ARMY	X	NAVY	X	AIR	X	FBI		AEC		ORR/EV	X		
(Note: Washington distribution indicated by "X"; Field distribution by "#".)															

INFORMATION REPORT INFORMATION REPORT



Sanitized Copy Approved for Release 2010/06/21 : CIA-RDP80T00246A045900430001-5



Ярославский Автомобильный Завод

Sanitized Copy Approved for Release 2010/06/21 : CIA-RDP80T00246A045900430001-5

Ярославский автомобильный завод производит трехосные автомобили большой грузоподъемности с приводом на две задние оси. На автомобилях устанавливается двухтактный дизель ЯАЗ-206А мощностью 165 л. с. Автомобили оборудованы просторной трехместной кабиной.

Автомобили Ярославского автомобильного завода

Автомобиль ЯАЗ-210 — грузовой автомобиль грузоподъемностью 10—12 т — имеет металлическую платформу с откидными деревянными боковыми и задним бортами.

Автомобиль ЯАЗ-210Г — тягач грузоподъемностью 8 т — имеет металлическую платформу с откидным задним бортом, двумя продольными откидными скамейками и тентом.

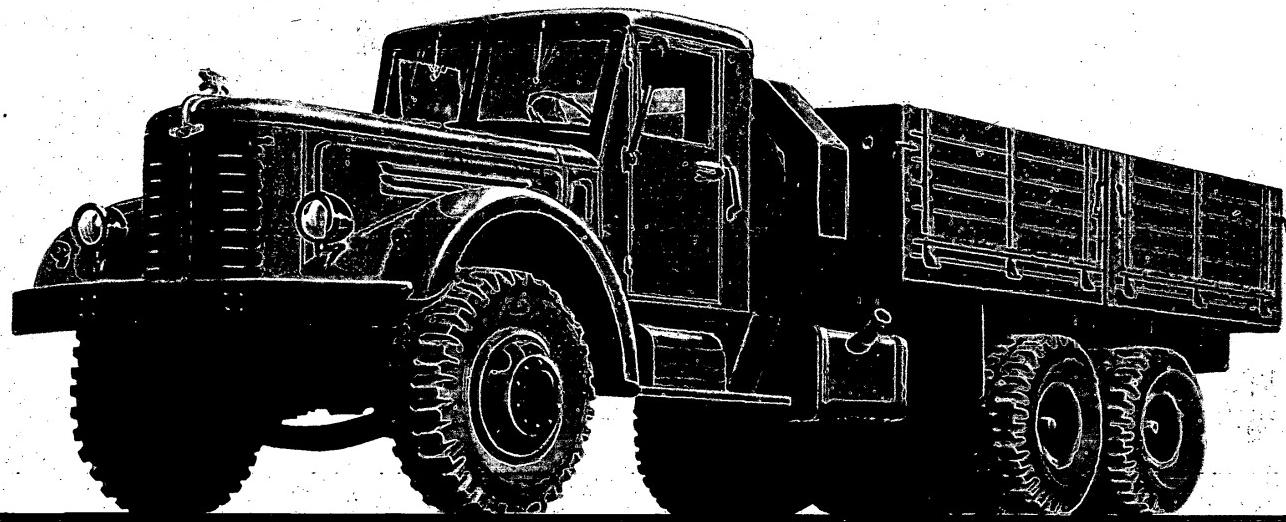
Автомобиль предназначен для перевозки тяжелых негабаритных грузов на прицепе общим весом до 30 т.

Автомобиль ЯАЗ-210Д — тягач — предназначен для буксировки полуприцепов общим весом до 30 т, на раме автомобиля установлено седельное устройство.

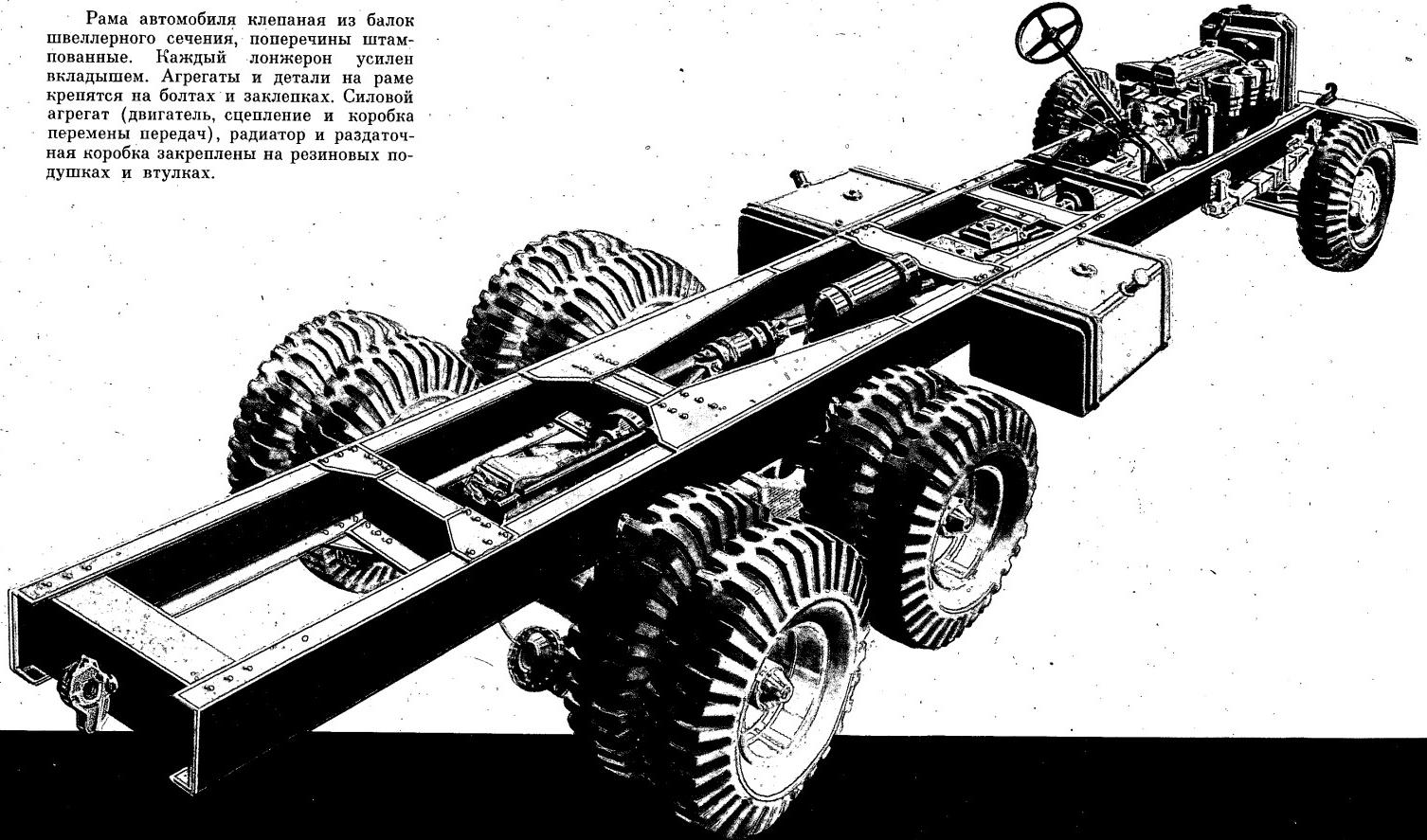
Автомобиль ЯАЗ-210Е — самосвал грузоподъемностью 10 т — с опрокидыванием платформы назад.

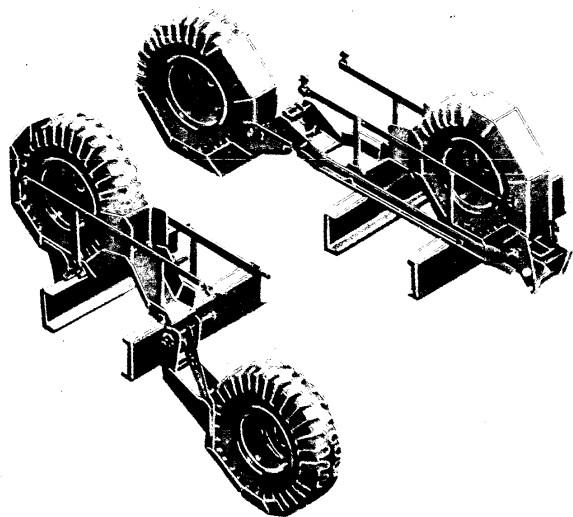
Автомобиль имеет металлическую сварную платформу ковшевого типа со съемным задним бортом и гидравлический опрокидывающий механизм.

Грузовой—автомобиль—ЯАЗ-210—предназначен для массовых перевозок универсальных грузов. Автомобиль может буксировать прицеп общим весом до 15 т. Для сцепки прицепа на автомобиле имеется буксирный прибор двойного действия с запорным устройством.



Рама автомобиля клепаная из балок швеллерного сечения, поперечины штампованные. Каждый лонжерон усилен вкладышем. Агрегаты и детали на раме крепятся на болтах и заклепках. Силовой агрегат (двигатель, сцепление и коробка перемены передач), радиатор и раздаточная коробка закреплены на резиновых подушках и втулках.

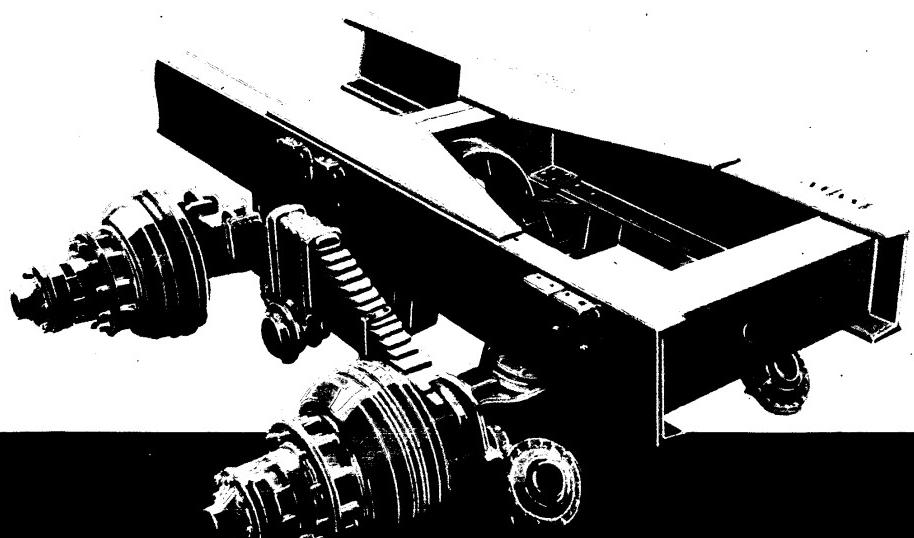




Для облегчения подъема и закрепления запасных колес весом в 150 кг каждое, автомобили оборудованы специальным приспособлением, позволяющим установить запасные колеса одному человеку.

Передняя подвеска осуществлена на продольных полуэллиптических рессорах, установленных на резиновых подушках в кронштейнах рамы. Рессоры работают совместно с двумя гидравлическими амортизаторами.

Задняя подвеска балансирующего типа. Рессоры закреплены на балансире и могут качаться на общей оси балансирующей подвески. Рессоры опираются на сферические опоры, защепленные на картерах среднего и заднего мостов. Толкающие усилия от осей передаются реактивными штангами; ими же воспринимаются реактивный и тормозной моменты.



Двигатель ЯАЗ-206А

Тип — двухтактный дизель
 Число цилиндров — 6
 Диаметр цилиндра и ход поршня — 103×127 мм.
 Рабочий объем цилиндров — 6,927 л
 Степень сжатия — 16:1
 Номинальная мощность — 165 л. с. при 2000 об/мин.
 Максимальный крутящий момент — 70,5 кг·м при 1200—1400 об/мин.

Максимальный удельный расход топлива — 205 г/л. с. ч

Топливо

Топливный насос

Топливные фильтры

Система смазки
Масло

Масляный насос

Масляный радиатор

Масляные фильтры

Система охлаждения

Водяной насос

Нагнетатель

Воздушные фильтры

Цилиндры

Головка цилиндров

Поршины

Клапаны

Коленчатый вал

Кулачковый вал

Регулятор

Подвеска двигателя

Система пуска

жидкостная, замкнутая с принудительной циркуляцией

центробежного типа

объемный, трехполостной с винтовыми лопастями

три параллельных фильтра

один из которых с рамами

чугунные, отлиты в одном блоке, расположены вертикально в один ряд.

Гильзы вставные

чугунная, съемная, общая для всех цилиндров

из специальной чугуна, имеющей по 4 компрессионные и по 2 маслосъемные

кольца. Последние снабжены распредителем

только выпускные, верхние, по два на цилиндр

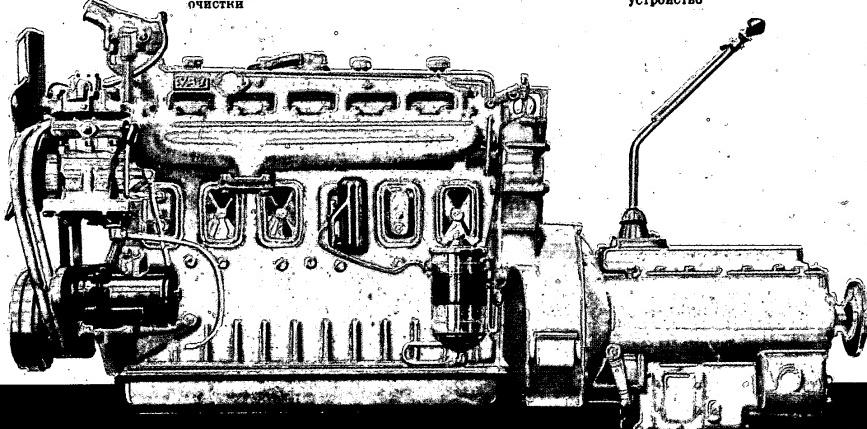
стальной штампованный

стальной чугунного типа

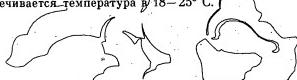
эластичная на резиновых

подушках

— электростартером с электромеханическим включением. Имеется вспомогательное пусковое оборудование: электрогенератор и подогревательное устройство



Кабина - закрытого типа. Имеет одноместное сидение для водителя и двухместное для пассажиров. Сидение водителя регулируемое. Стекла дверей можно опускать и поднимать при помощи подъемного механизма. Открывающиеся передние окна снабжены ручьими стеклоочистителями. Стекло заднего окна защищено решеткой. Кабина оборудована водным отопителем и вентилятором обдува стекол. При любой температуре в зимних условиях в кабине обеспечивается температура в 18-25° С.



Автомобиль - самосвал ЯАЗ-210Е предназначен для вывозки из карьеров горной породы, руды, грунта, а также для перевозки различных сыпучих и полужидких грузов.

Управление подъемом и опусканием платформы при разгрузке осуществляется из кабины.



Подъемный механизм сблокирован с гидравлическим типом. Штоки поршней платформы закреплены на дополнительном рычажном механизме передающем усилие от цилиндра к платформе.

Масляный насос шестеренчатого типа, привод синхронизирован с коробкой передач, установлен на раме.

Силовые цилиндры, масляный насос и рычажный механизм смонтированы на надрамнике, укрепленном на раме винтовой болтами. Рычажный механизм имеет форму "П". Рычажный механизм и надрамник скользящие.

Внутренний диаметр цилиндра 228 мм.

Давление в цилиндрах при подъеме груза в 10 т 23 кг/мм².

Ход штока поршия 740 мм.

Диаметр штока 50 мм.

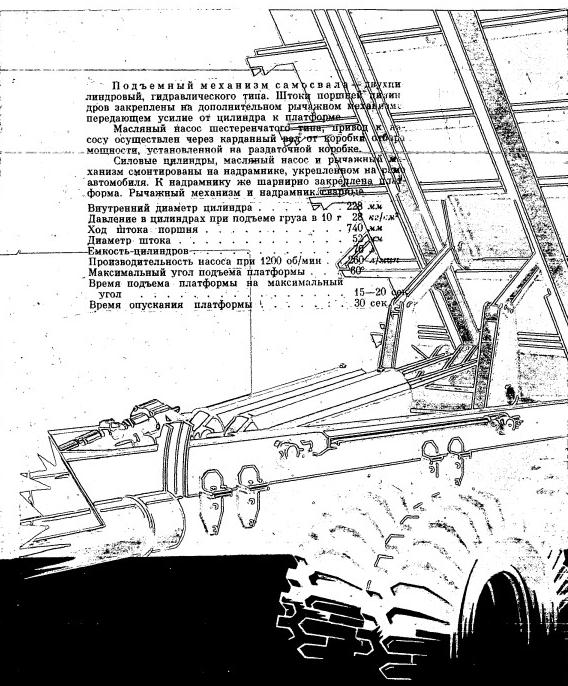
Болт 10x100.

Производительность насоса при 1200 об/мин 100 л/мин.

Максимальный угол подъема платформы 40°.

Время подъема платформы на максимальный угол 15-20 сек.

Время опускания платформы 30 сек.



Опрокидывающий механизм платформы состоит из гидравлического подъемника, шестеренчатого насоса, бака с рабочей жидкостью, трубопроводов и дривинга.

Подъемник телескопического типа имеет три выдвижных звена.

Установлен шарнирно на поперечине надрамника и соединен непосредственно с платформой.

Цепь подъемника на наружном стакане и внутренних выдвижных стаканах Монтируя собой стаканы уплотнены резиновыми сальниками.

Насос, кран и коробка отбора мощности представляют собой единый агрегат, установленный на раздаточной коробке.

Кран управления опрокидыванием платформы имеет три положения: «подъем», «спускание», «нейтральное».

Бак установлен между рамой и платформой.

Внешний диаметр цилиндра 245 мм

Число витков 3

Длина подъемника (между центрами шарниров) 566 мм

Суммарная длина под звеньев 1380 мм

Найбольшее давление масла в подъемнике 314 кг/см²

Рабочий объем масла 45 л

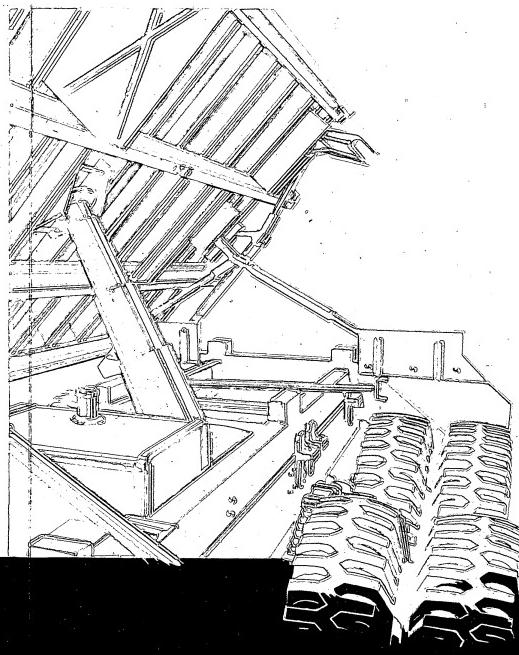
Емкость бака 42 л

Пропорциональность насоса при 1000 об/мин 50 л/мин

Максимальный угол подъема платформы 50°

Время подъема платформы на максимальный угол 25 сек

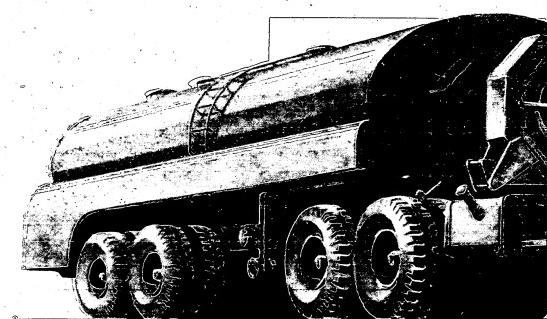
Время опускания платформы 20 сек

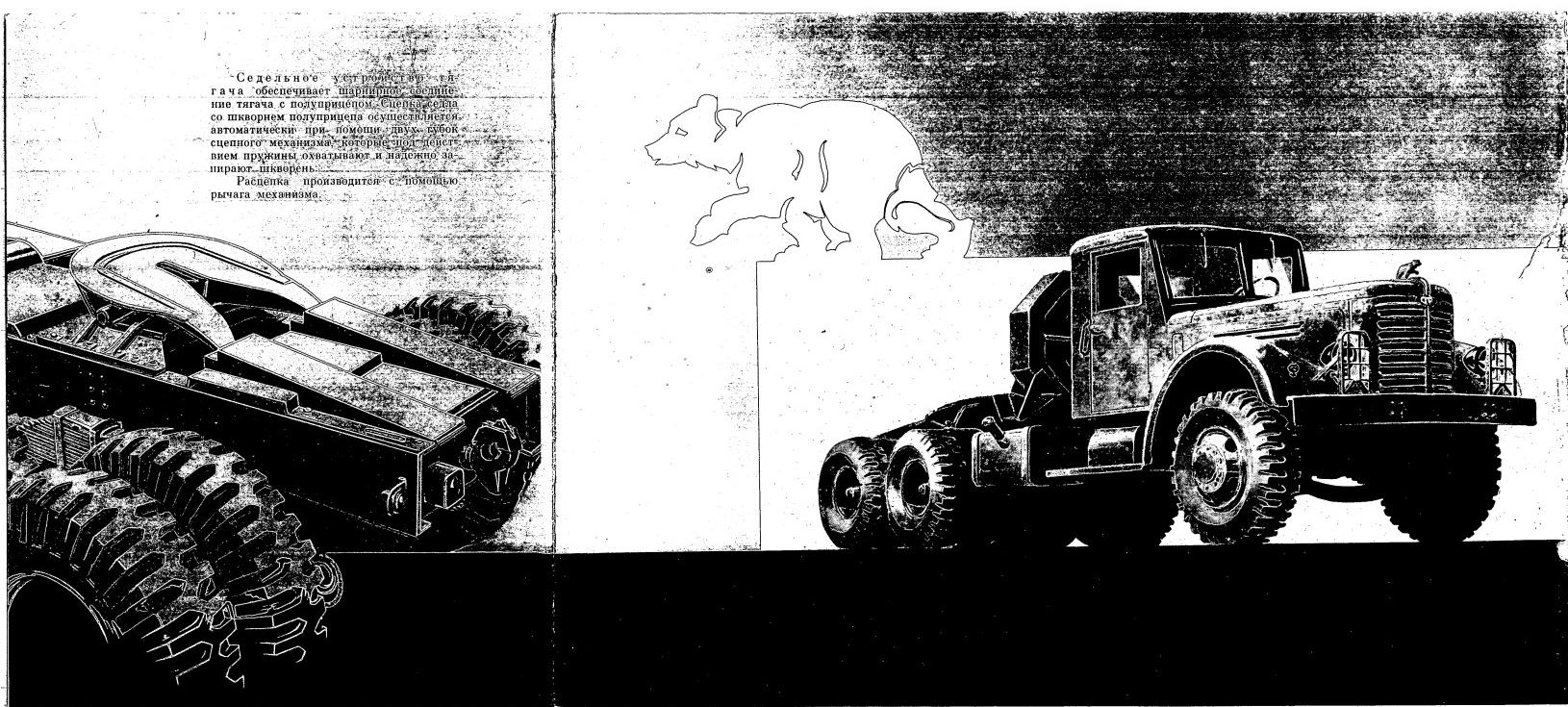


Самосвал ЯАЗ-218 (опытный) предназначен для вывозки из карьеров горной породы, руды, грунта, а также для перевозки различных сыпучих и полужидких грузов. Управление подъемом и опусканием платформы при разгрузке осуществляется из кабины.



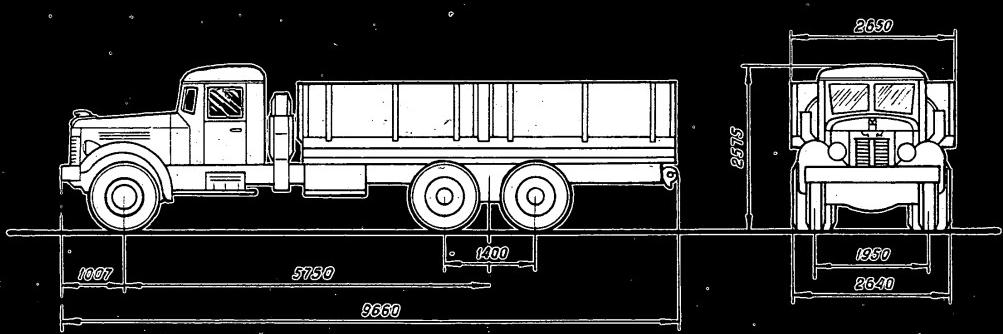
Автомобиль-тягач ЯАЗ-210Д предназначен для перевозки тяжелых грузов на полуприцепах. Для спешки полуприцепа с тягачом на раме автомобиля установлено двухшарнирное седельное устройство с автоматическим замком.





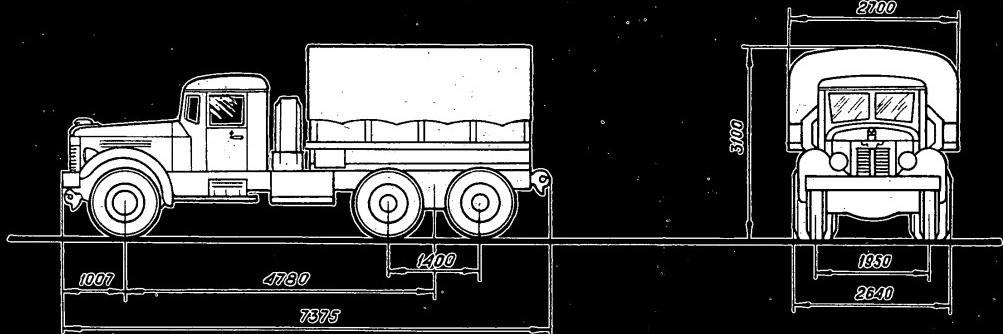
Автомобиль-тягач ЯАЗ-210Г предназначен для перевозки тяжелых грузов на прицепе. Для сцепки прицепа с тягачом на автомобиле имеется буксирный прибор двустороннего действия с запорным устройством. Без прицепа автомобиль может перевозить 8 т различных грузов.





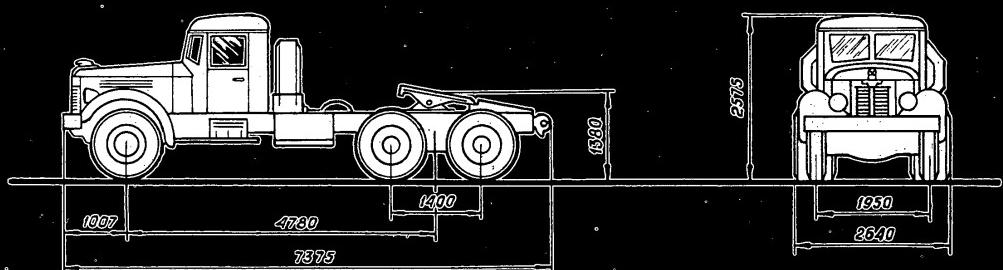
ЯАЗ-210

Внутренние размеры платформы в мм:
длина 5770
ширина 2480
высота боковых бортов 828
Площадь пола 14,31 м²
Объем платформы 11,84 м³



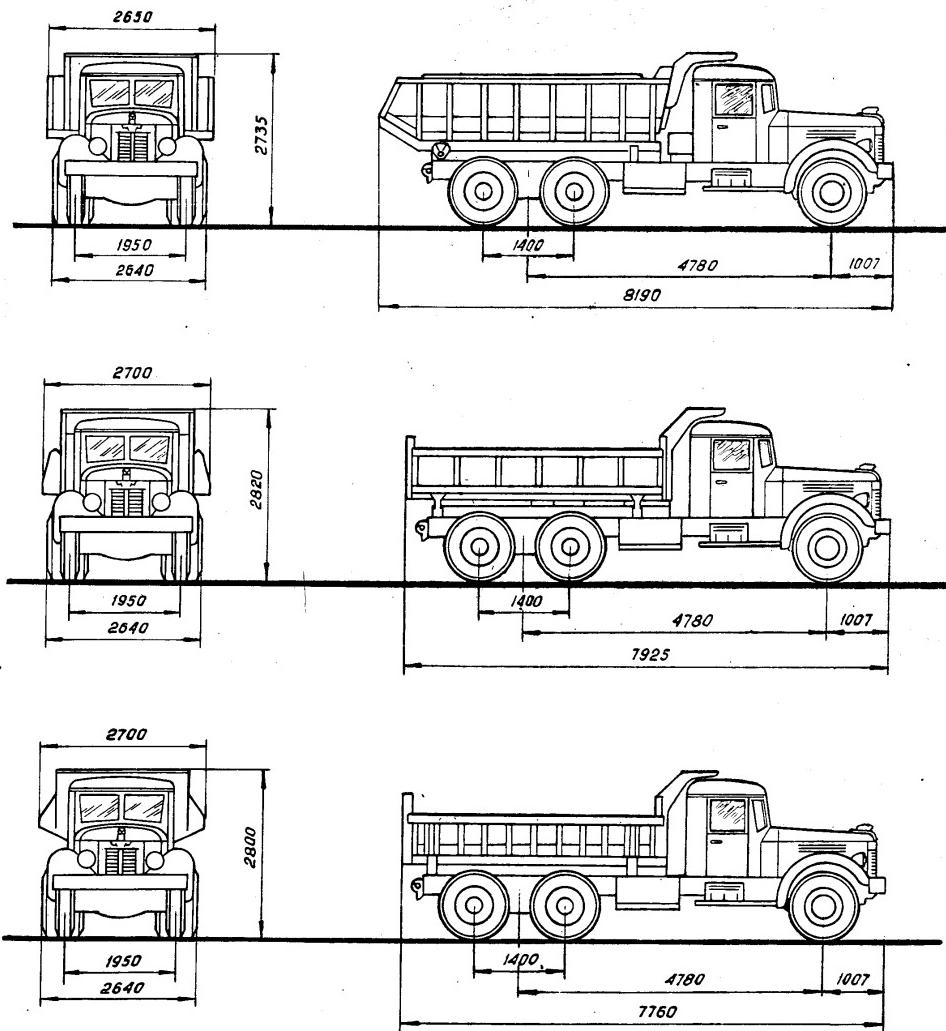
ЯАЗ-210Г

Внутренние размеры платформы в мм:
длина 3400
ширина 2500
высота бортов 355
высота бортов с решеткой 926
Площадь пола 8,5 м²



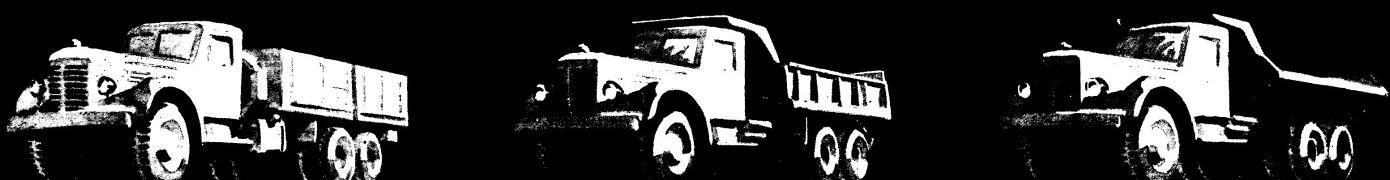
ЯАЗ-210Е

Внутренние размеры платформы в мм:
длина 4585
ширина в верхней части 2430
ширина в нижней части 2130
высота бортов 800
Полный объем платформы 8 м³
Объем платформы при угле естественного откоса 35° 10.8 м³



Техническая характеристика автомобилей

	ЯАЗ-210	ЯАЗ-210Г	ЯАЗ-210Д	ЯАЗ-210Е	ЯАЗ-218
Грузоподъемность в т:					
на шоссейных дорогах	12	8	—	10	10
на грунтовых »	10	8	—	10	10
Наибольший вес прицепа или полуприцепа с грузом в т:					
на шоссейных дорогах	15	30	30	—	—
на грунтовых »	—	15	15	—	—
База в мм	5750	4780	4780	4780	4780
Колея передних колес в мм	1950	1950	1950	1950	1950
Колея задних колес (между серединами двойных скатов) в мм	1920	1920	1920	1920	1920
Низшие точки от дороги при нормальной нагрузке в мм:					
передняя ось	290	290	290	290	290
задняя ось	305	305	305	305	305
Наименьший радиус поворота по колее наружного переднего колеса в м	12,5	10,5	10,5	10,5	10,5
Собственный вес в снаряженном состоянии в кг	11300	12360	10220	12000	12200
Номинальная скорость движения с полной нагрузкой в км/час	55	45	45	45	45
Контрольный расход топлива на 100 км пути с полной нагрузкой на ровном участке шоссейной дороги в л	60	85	85	65	65
Количество топливных баков	2	2	2	1	1
Емкость топливного бака в л	225	225	225	225	225



Сцепление однодисковое, сухое.
Коробка перемены передач пятискоростная.

Передаточные числа

1-я передача	6,17
2-я »	3,40
3-я »	1,79
4-я » (прямая)	1,00
5-я »	0,78

Задний ход 6,69
Раздаточная коробка двухскоростная, с промежуточным дифференциалом.

Передаточные числа

a) Для автомобилей ЯАЗ-210:	
высшая передача	1,07
нижняя передача	2,13
b) Для автомобилей ЯАЗ-210Г, ЯАЗ-210Д, ЯАЗ-210Е и ЯАЗ-218:	
высшая передача	1,41
нижняя передача	2,28

Редуктор главной передачи двойной, с коническими спиральными и цилиндрическими прямозубыми шестернями.

Передаточное число редуктора 8,21

Тип рулевого механизма червяк с боковым сектором

Передаточное число 21,5

Карданные валы открытого типа, трубчатые. Шарниры снабжены игольчатыми подшипниками.

Передняя ось штампованные, двутаврового сечения.

Трапеция рулевого управления расположена сзади балки.

Буксирный прибор двустороннего действия с наружным запорным устройством. На автомобиле ЯАЗ-210Г установлены два буксирных прибора: один спереди, второй сзади. На остальных автомобилях спереди установлены по два буксирных крюка.

Подвеска автомобилей осуществлена на четырех продольных полуэллиптических рессорах. Задняя подвеска балансирующего типа.

Колеса — штампованные.

Ободы снабжены съемными бортовыми и запорными колышками.

Шины — 12,00—20".

Ножные тормоза колодочные на все колеса, привод пневматический через тормозные камеры.

Ручной тормоз барабанного типа на левом валу раздаточной коробки.

Электрооборудование 12-в.

Аккумуляторных батарей 4.

Номинальная емкость каждой 128 а-час.

На автомобилях ЯАЗ-210 и ЯАЗ-210Е установлен генератор мощностью 350 вт, на автомобилях ЯАЗ-210Г и ЯАЗ-210Д — 500 вт.

Стартер мощностью 11 л. с.

Напряжение для стартера 24 в создается автоматическим переключением двух групп аккумуляторных батарей с параллельного соединения на последовательное пусковым включателем стартера при пуске двигателя.

На автомобиле ЯАЗ-210Е на раздаточной коробке установлена односкоростная коробка отбора мощности. Передаточные отношения от вала двигателя до выходного вала коробки отбора мощности 1 : 1 при прямой передаче в коробке перемены передач. На опытном автомобиле ЯАЗ-218 коробка отбора мощности выполнена в одном агрегате с насосом и краном.

Sanitized Copy Approved for Release 2010/06/21 : CIA-RDP80T00246A045900430001-5



Л-106993 от 5/Х-67 г. Тир. 5000. Зак. 312. 1-я ф-ка офф. печати ЛСНХ.

Sanitized Copy Approved for Release 2010/06/21 : CIA-RDP80T00246A045900430001-5

Sanitized Copy Approved for Release 2010/06/21 : CIA-RDP80T00246A045900430001-5

FOR OFFICIAL USE ONLY

ВЕЗДЕХОД ГАЗ-47

ГАЗ-47.

Барки.



МИНИСТЕРСТВО
АВТОМОБИЛЬНОЙ
ПРОМЫШЛЕННОСТИ
СССР

Sanitized Copy Approved for Release 2010/06/21 : CIA-RDP80T00246A045900430001-5

В Е З Д Е Х О Д ГАЗ-47

Вездеход ГАЗ-47 является легкой гусеничной машиной высокой проходимости и предназначен для перевозки людей и грузов в условиях полного бездорожья.

Герметичный металлический корпус удерживает вездеход на плаву, а конструкция гусеничного движителя обеспечивает ему движение по воде со скоростью до 4 км/час.

Вездеход имеет двухместную закрытую кабину и металлический кузов с задним откидным бортом. Кабина имеет люк в задней стенке, сообщающий ее с кузовом. Кузов снабжен мягким складным тентом из плотного водонепроницаемого материала, хорошо защищающего пассажиров от непогоды.

Кабина и кузов снабжены системой отопления, обеспечивающей нормальную температуру внутри при сильных морозах.

В условиях тяжелого бездорожья вездеход способен буксировать прицеп, установленный на колесный или лыжный ход. Это позволяет при длительных экспедициях иметь дополнительный запас горючего и продовольствия.

Для работы с прицепом служит буксировочный крюк с пружиной двойного действия.

В передней части укреплены два буксировочных крюка с защелками.

КРАТКАЯ ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Двигатель, сцепление и коробка передач

типа ГАЗ-51

Раздаточная коробка

типа «гитара», закреплена на картере

коробки передач

Передаточное отношение

1:1

Главная передача

редуктор с парой конических шестерен

Передаточное отношение

1,91

Механизм поворота — бортовые много дисковые фрикционные сухого трения; смонтированы на ведомом валу главной передачи.

Тормозы — ленточного типа, с медно-асбестовыми накладками.

Бортовые передачи — одноступенчатые, с цилиндрическими шестернями. Передаточное отношение 4,22 : 1.

Двигатель — гусеничный, с передним расположением ведущих колес.

Гусеничные цепи — мелкозвездчатые, с литыми стальными звеньями и стальными пальцами. В каждой гусенице 76 звеньев.

Шаг звена — 128 мм.

Ведущие колеса — двойные, число зубьев 12.

Подвеска — независимая, торсионная. Десять опорных катков расположены по 5 с каждого борта. Два задних катка выполняют функцию направляющих колес (ленивцев). Механизм натяжения гусениц — винтовой; натяжение осуществляется перемещением направляющих колес по балансирям.

Оборудование — отопитель с обогревателем стекол, два электрических стеклоочистителя, плафон освещения, коврик пола кабины, деревянные решетки пола кузова, огнетушитель, бачок для питьевой воды, походная аптечка, два ящика для инструмента.

ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

Грузоподъемность

9 человек
или 1000 кг
груза

Вес с полной заправкой (без груза и экипажа)

3600 кг

Скорость по шоссе

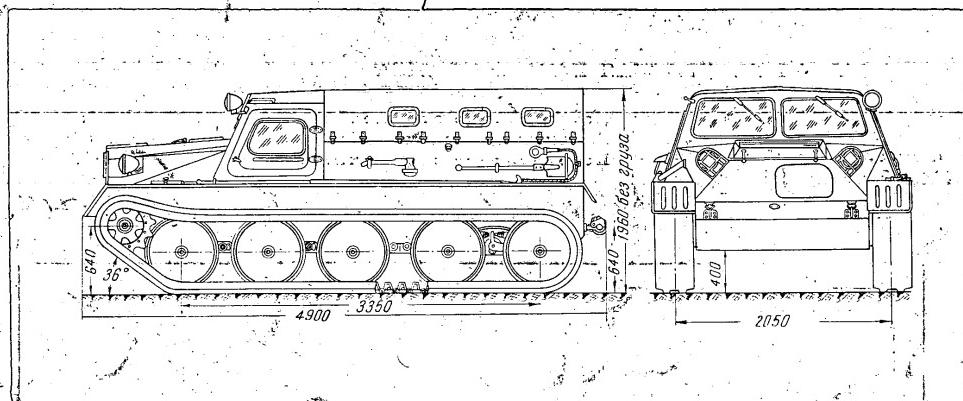
35 км/час

Емкость топливных баков

200 л



Sanitized Copy Approved for Release 2010/06/21 : CIA-RDP80T00246A045900430001-5



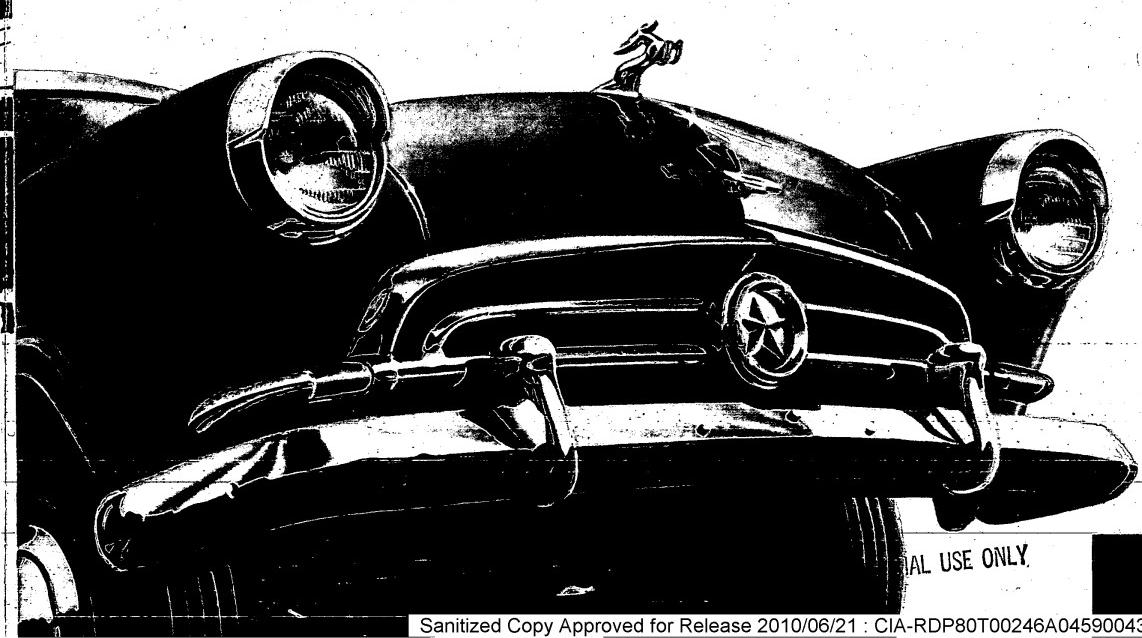
ЦЕНТРАЛЬНОЕ
БЮРО
ТЕХНИЧЕСКОЙ
ИНФОРМАЦИИ

Sanitized Copy Approved for Release 2010/06/21 : CIA-RDP80T00246A045900430001-5

Sanitized Copy Approved for Release 2010/06/21 : CIA-RDP80T00246A045900430001-5

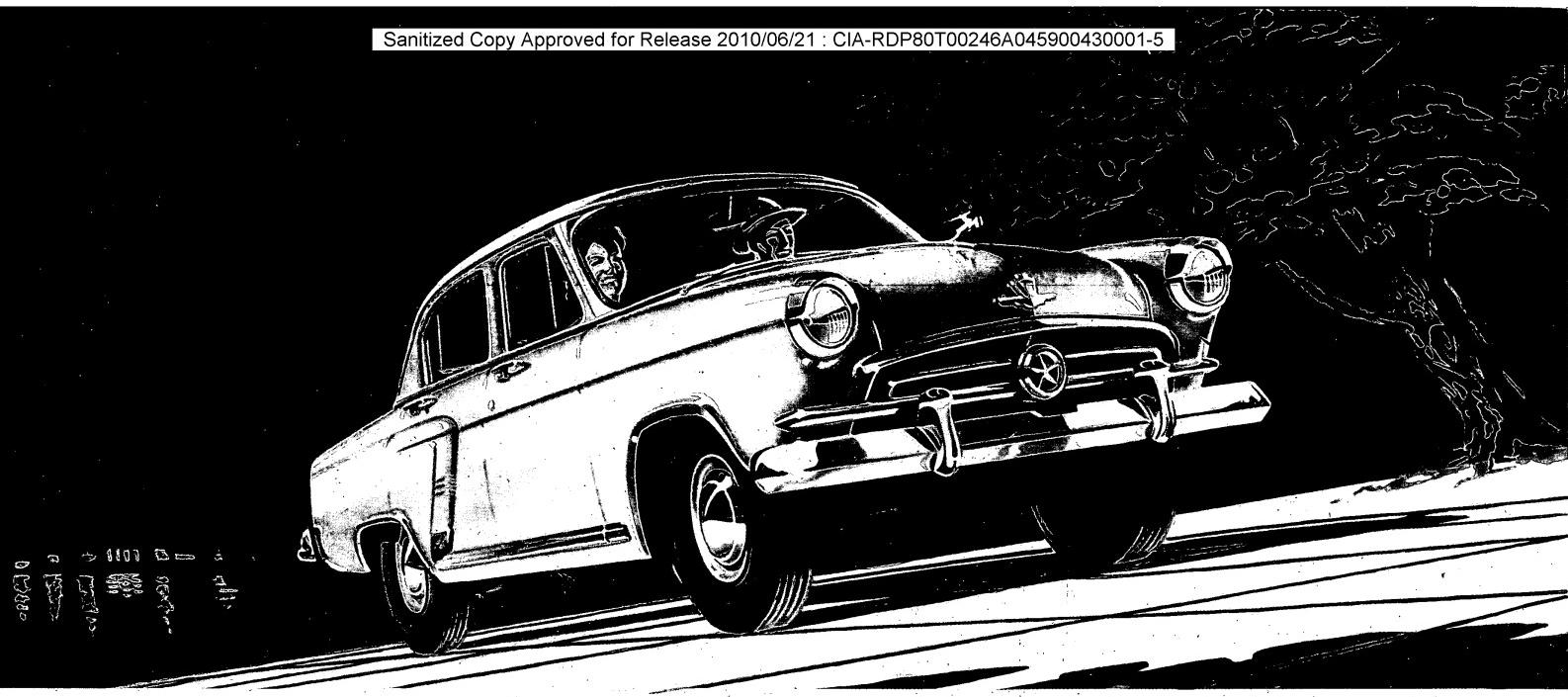
FOR OFFICIAL USE ONLY

BOATIA



AL USE ONLY

Sanitized Copy Approved for Release 2010/06/21 : CIA-RDP80T00246A045900430001-5



Легковой автомобиль «Волга», созданный на Горьковском автомобильном заводе, является новой отечественной машиной оригинальной конструкции.

Высокие динамические и экономические показатели, в сочетании с комфортомобильностью, простотой и удобством управления и обслуживания, ставят эту машину на уровень современной автомобильной техники.

Основными достоинствами автомобиля «Волга» являются:

хорошая плавность хода и устойчивость на дороге, обеспечивающие возможность движения с высокими средними скоростями; простота управления вследствие автоматизации процесса переключения передач, хорошие тормозные качества, облегченный уход и достаточно высокая, для данного класса автомобиля, проходимость.

На автомобиле «Волга» установлены новый верхнеклапанный двигатель и автоматическая передача, которая значительно облегчает управление и повышает проходимость автомобиля; применена централизованная смазка передней подвески и рулевых тяг.

Долговечность автомобиля повышена, за счет более совершенной конструкции, применения улучшенных материалов и повышения качества изготовления деталей, при широком применении новых технологических процессов.

Компактность автомобиля «Волга» позволила при сохранении габаритных размеров, базы и веса автомобиля «Победа», получить более просторную и комфортабельную посадку пассажиров. Сидения приближены к середине автомобиля, т. е. в зону большего комфорта. За счет применения карданной передачи с промежуточной опорой снижена высота тоннеля в заднем пассажирском помещении.

Кузов автомобиля «Волга» имеет современные внешние формы, с гнутыми передними и задними стеклами, улучшающими обзорность; имеет откидную спинку переднего сидения, образующую спальное место, что дает дополнительное удобство при длительных поездках.

Применение эффективной системы вентиляции и отопления позволяет регулировать температуру внутри кузова и (как при движении, так и на стоянках) дает возможность эксплуатировать автомобиль «Волга» в самых различных климатических условиях.

Техническая характеристика

Двигатель карбюраторный, четырехтактный, с верхним расположением клапанов
 Число цилиндров 4
 Диаметр цилиндра и ход поршня 92 × 92 мм
 Рабочий объем 2,445 л
 Степень сжатия 6,6
 Максимальная мощность — 70 л. с.
 при 4000 об/мин
 Максимальный крутящий момент — 17 кг·м
 Головка и блок цилиндров выполнены из алюминиевого сплава, цилиндры снабжены мокрыми легкосъемными гильзами, поршины алюминиевые, ложные, с двумя компрессионными и одним маслосъемным колцами.
 Система питания — состоит из карбюратора с падающим потоком, инерционно-масляного воздушного фильтра с фильтрующим элементом и глушителем шума всасывания;
 Топливо бензин с октановым числом 70.
 Электрооборудование
 12-вольтовое.
 Аккумуляторная батарея емкостью 54 а-час
 Коробка передач: автоматическая, состоящая из гидротрансформатора и планетарной коробки передач; гидротрансформатор при увеличении скорости движения переходит на режим гидромуфты.

Передаточные числа планетарной коробки передач:

1-я передача	2,84
2-я "	1,68
3-я " (прямая)	1,00
задний ход	1,72

На автомобиль «Волга» (модели М-21В) может устанавливаться также механическая коробка передач с синхронизаторами на вторичной и прямой передачах. В этом случае устанавливается сухое однодисковое сцепление с гидравлическим приводом.

Карданская передача
открытого типа, имеет два вала с промежуточной опорой и три кардана с игольчатыми подшипниками.

Главная передача — коническая со спиральным зубом, передаточное число 3,78.

Тормоз — ножевой — колодочный на все колеса с гидравлическим приводом от педали.

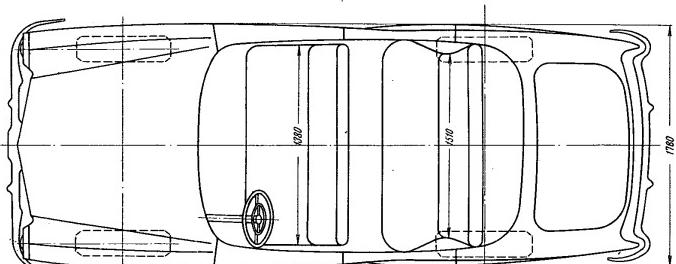
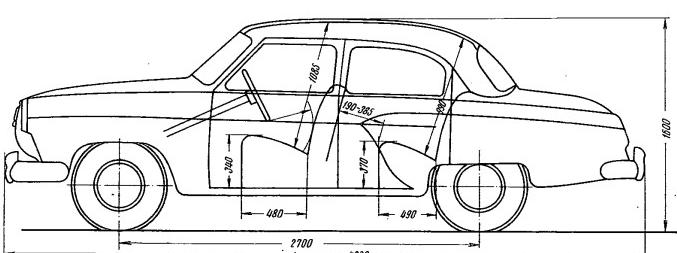
Тормоз стоянки — центральный барабанного типа с ручным приводом.

Подвеска автомобиля — передняя — пезависимая на витых цилиндрических пружинах; задняя — на двух продольных полузавитистических рессорах; как передняя, так и задняя подвески скоблены гидравлическими поршневыми рычажными амортизаторами двустороннего действия.

Рулевое управление
глобоидальный червяк с двойным роликом.

Передаточное число 18,2 (среднее).

Колеса — дисковые, штампованные
Шины размером 6,70—15"
Основные данные
Число мест (с водите- лем) 5
Габаритные размеры в мм:
длина 4830
ширина 1800
высота 1620 (без нагрузки)
База, мм 2700
Дорожный просвет (с полной нагрузкой), мм 190
Радиус поворота (по колее наружного переднего колеса), м 6,3
Вес автомобиля (сухой), кг 1360
Наибольшая скорость с нормальной нагрузкой 130 км/час
Контрольный расход топлива (при скорости 40—50 км/час — не более 9 л на 100 км).
Стандартное оборудование
Стеклоочиститель электрический с двумя щетками, противосолнечными юбочками, зеркало заднего вида, прикуриватель, пепельница, отопитель, кузова, обогреватель ветрового стекла, радиоприемник, коврики (передние и задние).



Sanitized Copy Approved for Release 2010/06/21 : CIA-RDP80T00246A045900430001-5



FOR OFFICIAL USE ONLY

Т-08324 от 29|VIII-57 г. Тир. 15 000. Зак. 435. Лен. ф-ка офф. печати. Ленинград, Кронверкская, 9.

Sanitized Copy Approved for Release 2010/06/21 : CIA-RDP80T00246A045900430001-5